

Projetos de pesquisa
Região Sul

PROJETOS EM EXECUÇÃO PELA CPRM

NA REGIÃO SUL

ABRIL - 1976

Mi
0722

I
REE



PROJETOS EM EXECUÇÃO PELA CPRM NA REGIÃO SUL

ABRIL - 1976

PARA O DNPM

1 - PROJETO AEROGEOFÍSICA SERRA DO MAR SUL

Localização: Região da Serra do Mar, abrangendo partes dos Estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina.

Objetivos: Levantamentos aerocintilométrico com discriminação de energia e aeromagnetométrico, com extensão aproximada de 80.000 km, numa área de cerca de 75.000 km².

Situação: Executados, até dezembro de 1975, 9.800 km de levantamento aerogeofísico, sendo previsto, para 1976, a realização dos restantes 70.200 km.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 9.850.000,00.

2 - PROJETO GEOQUÍMICA NO VALE DO RIBEIRA

Localização: Bacia do Ribeira do Iguape, compreendendo parte do sudeste do Estado de São Paulo e leste do Estado do Paraná, entre os paralelos 24°00' e 25°00' de latitude sul e os meridianos 48°15' e 49°30' de longitude oeste.

Objetivos: Conhecimento do potencial geo-econômico do Vale do Ribeira, no tocante a minerais não ferrosos, com a utilização de métodos de prospecção geoquímica, visando à seleção de áreas de interesse em cobre, chumbo e zinco. Área aproximada de 11.500 km².

Situação: Projeto iniciado em março de 1976, com duração prevista de dois anos. Para 1976 está programada a execução de uma etapa de campo na área de Projeto, com a coleta e a análise de 1.500 amostras para prospecção geoquímica.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 4.100.000,00.

3 - PROJETO LESTE DO PARANÁ

Localização: Leste do Estado do Paraná.

Objetivos: Mapeamento geológico de uma área de cerca de 18.600 km², em escala 1:50.000 e 1:100.000, e avaliação das ocorrências minerais para o Convênio DNPM/IGUFP/BADEP.

Situação: Projeto iniciado em novembro de 1974, tendo sido executados, até dezembro de 1975, a foto interpretação preliminar de toda a área do levantamento e o mapeamento geológico de campo de 5.270 km². Para 1976 está prevista a conclusão do mapeamento geológico programado, com o levantamento dos restantes 13.330 km².

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 5.150.000,00.

4 - PROJETO PROSPEÇÃO DE CARVÃO NO PARANÁ

Localização: Região centro do Estado do Paraná.

Objetivos: Definição da existência de reservas de carvão, através de estudos de superfície e sondagens.

Situação: Projeto iniciado em março de 1973, tendo sido cumpridas, até dezembro de 1975, as três fases de sondagens programadas, num total de 11.560 m perfurados, e a etapa de geologia de superfície prevista. Em 1976 deverá ser elaborado e concluído o Relatório Final, com a integração dos dados obtidos nos Projetos Prospeção de Carvão no Paraná, Carvão no Extremo Norte de Santa Catarina e Carvão no Estado de São Paulo.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 600.000,00

5 - PROJETO CARVÃO NO EXTREMO NORTE DE SANTA CATARINA

Localização: Região extremo norte do Estado de Santa Catarina.

Objetivos: Definição do prolongamento da bacia carbonifera catarinense para o norte e avaliação de seu potencial.

Situação: Projeto iniciado em agosto de 1974, tendo sido concluídos, em 1975, os estudos de integração de todos os dados geológicos de superfí-

cie e subsuperfície, existentes do cadastramento, e de análise das ocorrências de carvão observadas durante os trabalhos de campo realizados na área. Em 1976 deverá ser elaborado e concluído o Relatório Final, com a integração dos dados obtidos nos Projetos Carvão no Extremo Norte de Santa Catarina, Prospecção de Carvão no Paraná e Carvão no Estado de São Paulo.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 350.000,00.

6 - PROJETO BRUSQUE-SERRA DO TABOLEIRO

Localização: Região leste de Santa Catarina, entre os paralelos $27^{\circ}00'$ e $27^{\circ}15'$ de latitude sul e os meridianos $48^{\circ}30'$ e $49^{\circ}30'$ de longitude oeste.

Objetivos: Mapeamento geológico na escala de 1:50.000 e avaliação do potencial econômico-mineral de uma área de aproximadamente 3.000 km^2 .

Situação: Projeto iniciado em junho de 1974, tendo sido executados, até dezembro de 1975, os trabalhos de campo programados. Para 1976 está prevista a elaboração e a conclusão do Relatório Final do Projeto.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 800.000,00.

7 - PROJETO VIDAL RAMOS-BIGUACU

Localização: Região leste do Estado de Santa Catarina, entre os paralelos $27^{\circ}15'$ e $27^{\circ}30'$ de latitude sul e os meridianos $48^{\circ}30'$ e $49^{\circ}30'$ de longitude oeste, e entre os paralelos $27^{\circ}30'$ e $28^{\circ}00'$ de latitude sul e os meridianos $48^{\circ}45'$ e $49^{\circ}00'$ de longitude oeste.

Objetivos: Mapeamento geológico sistemático na escala de 1:50.000 e avaliação do potencial econômico-mineral de uma área de cerca de 5.000 km^2 .

Situação: Projeto iniciado em março de 1976, sendo previstos para este ano a foteinterpretação preliminar da área de levantamento e uma etapa de campo.

Estimativa Orçamentária para 1976: R\$ 4.400.000,00.

8 - PROJETO GEOFÍSICA TERRESTRE NA ÁREA DO MORRO DA FUMAÇA

Localização: A leste da cidade de Criciúma, no município de Morro da Fumaça, no sudeste do Estado de Santa Catarina.

Objetivos: Levantamentos geofísicos terrestres e geoquímicos, visando à verificação de anomalias magnéticas e ocorrências de fluorita.

Situação: Projeto a ser iniciado em abril de 1976, tendo sua conclusão prevista para este ano. Deve-

rão ser levantados cerca de 20 km de perfis magnetométricos, elétricos e eletromagnetométricos (VLF).

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 800.000,00.

9 - PROJETO CARVÃO EM ARARANGUÁ-TORRES

Localização: Região sudeste do Estado de Santa Catarina e noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo os municípios de Araranguá, Sombrio, Içara e Torres.

Objetivos: Avaliação, através de sondagens, do potencial carbonífero da região. Previsão 3.000 m de perfuração.

Situação: Projeto iniciado em janeiro de 1975, tendo sido concluídas as sondagens previstas em dezembro daquele ano, com cerca de 2.800 m perfurados. Em 1976 deverá ser elaborado e concluído o Relatório Final do Projeto.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 800.000,00.

10 - PROJETO CARVÃO NO RIO GRANDE DO SUL

Localização: Bacia carbonífera do Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo, grosseiramente, uma extensa faixa leste-oeste, no centro do Estado, e uma faixa norte-sul, na região sudoeste dessa unidade da federação.

- Objetivos: Verificação do caráter de continuidade das camadas de carvão e avaliação do potencial carbonífero do Estado do Rio Grande do Sul. Além disso, deverá fornecer subsídios para a integração total de toda a Bacia Carbonífera, em termos de reserva nacional e parâmetros geológicos controladores dos depósitos de carvão e de outros elementos associados, como vanádio, germânio, etc. Previsão: 100.000 m de sondagens.
- Situação: Iniciado em janeiro de 1975, foram executados, até dezembro de 1975, 5.150 m de sondagens e estudados afloramentos em uma área de cerca de 10.000 km^2 . Para 1976 estão programados 30.000 m de perfurações.

Estimativa Orçamentária para 1976: R\$ 40.200.000,00.

11 - PROJETO LEVANTAMENTO GEOQUÍMICO REGIONAL DO ESCUDO SUL-RIOGRANDENSE

Localização: Região centro-sudoeste do Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo parte dos municípios de Bagé, Caçapava do Sul, Lavras do Sul, Santana da Boa Vista e Encruzilhada do Sul, respectivamente nas localidades de Palmas, Cerro dos Martins, Cerro Mambiqueiras, Campina-Figueira e Pinheiro-Cerro da Árvore.

Objetivos: Estabelecer modelos de amostragem geoquímica para a região e suas características operacionais, e caracterizar o padrão de comportamento de elementos em ocorrências mineralizadas. Trata-se, essencialmente, de um Projeto-Piloto, numa área total de 545 km².

Situação: Projeto iniciado em março de 1975, tendo sido concluídos, até dezembro de 1975, os trabalhos de campo (amostragens geoquímicas) e a maior parte das análises químicas programadas. Para 1976 prevê-se a conclusão do Projeto com a elaboração do respectivo Relatório Final.

Estimativa Orçamentária para 1976: R\$ 950.000,00.

12 - PROJETO COBRE NOS CORPOS BÁSICOS-ULTRABÁSICOS E NAS EFUSIVAS DO RIO GRANDE DO SUL

Localização: Região centro-sudoeste do Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo as folhas cartográficas denominadas Ramada, Dom Pedrito, São Sepé, Palmas, Mata Grande e Vila Rufino, nos municípios de São Sepé, Caçapava do Sul, Lavras do Sul e Bagé.

Objetivos: Reconhecimento, em uma área de 1.760 km², das sequências vulcânicas riolíticas-andesíticas e das rochas de caráter básico-ultrabásico e metamórficas associadas, ocorrentes na região,

visando à avaliação da potencialidade econômico-mineral da área, principalmente para cobre, cromo, níquel e cobalto.

Situação: Projeto iniciado em março de 1976, prevenindo-se para este ano a fotointerpretação preliminar de toda a área do Projeto e a execução de cerca de 90% do mapeamento geológico programado. A realização total do Projeto está estimada em 14 meses.

Estimativa Orçamentária para 1976: R\$ 4.150.000,00.

13 - PROJETO GRANITOS DE ENCRUZILHADA DO SUL

Localização: Região central do Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo as folhas cartográficas de Encruzilhada do Sul, Figueiras e Campinas, entre os paralelos $30^{\circ}15'$ e $31^{\circ}00'$ de latitude sul e os meridianos $52^{\circ}15'$ e $53^{\circ}15'$ de longitude oeste.

Objetivos: Estudo das mineralizações associadas aos granitos de Encruzilhada do Sul, Figueiras e Campinas, numa área de aproximadamente 950 km^2 , visando à avaliação do potencial econômico-mineral da região e a indicação de áreas prospectivas, principalmente para estanho e tungstênio.

Situação: Projeto a ser iniciado no corrente mês de abril/76, prevendo-se, para este ano, a execu-

ção da foteinterpretação preliminar de toda a área do Projeto e cerca de 30% do mapeamento geológico programado. A duração estimada é de 25 meses.

Estimativa Orçamentária para 1976: R\$ 2.400.000,00.

14 - PROJETO GEOFÍSICA TERRESTRE NA ÁREA DE LAVRAS DO SUL

Localização: Região sudoeste do Estado do Rio Grande do Sul, no município de Lavras do Sul, compreendendo a área entre os paralelos $30^{\circ}35'$ e $30^{\circ}55'$ de latitude sul e $53^{\circ}45'$ e $54^{\circ}15'$ de longitude oeste.

Objetivos: Reconhecimento, através de perfis geofísicos de magnetometria e eletromagnetometria (VLF e SLINGRAM) e prospecção geoquímica, de oito anomalias aerogeofísicas detetadas através do Projeto Aerogeofísico de Camaquã (1972). Duração: 1 ano.

Situação: Projeto iniciado em março de 1976, prevenindo-se a execução, neste ano, da totalidade dos trabalhos de campo de geofísica e geoquímica.

Estimativa Orçamentária para 1976: R\$ 2.650.000,00.

15 - PROJETO SONDAgens EXPLORATÓRIAS NA ÁREA DE CAMAQUÃ

Localização: Região das Minas do Camaquã, no município de Caçapava do Sul, no Estado do Rio Grande do Sul.

Objetivos: Execução de 6.000 m de sondagens, visando ao equacionamento de problemas litológicos, estruturais, estratigráficos, mineralógicos e metalogenéticos da região das Minas do Camaquã e à definição do potencial dos alvos selecionados para sondagem, objetivando o aumento das reservas de cobre.

Situação: Projeto a ser iniciado em abril de 1976, com prazo de duração previsto para oito meses.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 10.300.000,00.

16 - PROJETO SONDAgEM PIONEIRA NA ÁREA DO PIQUIRI

Localização: Região central do Estado do Rio Grande do Sul, cerca de 25 km a noroeste da cidade de Encruzilhada do Sul, na localidade denominada Piquiri.

Objetivos: Execução de um furo de sonda de cerca de 600 m, visando a esclarecer anomalias magnéticas (geofísicas) detetadas na área.

Situação: Projeto a ser iniciado em abril de 1976, com duração prevista de seis meses.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 1.100.000,00.

- PROJETO LIXIVIAÇÃO DE COBRE NO RIO GRANDE DO SUL

Localização: Província cuprífera do Rio Grande do Sul.

Objetivos: Pesquisa de tecnologia mineral visando ao aproveitamento de minério de cobre de baixo teor.

Situação: Projeto iniciado em agosto de 1974, com duração prevista para três anos. Os ensaios tecnológicos atinentes ao Projeto deverão ter continuidade em 1976, com testes de lixiviação em minérios de cobre das Minas do Camaquã, de Volta Grande e de Andradas.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 3.900.000,00.

- PROJETO ESTUDO DE BENEFICIAMENTO DOS CARVÕES DE ORIGEM BRASILEIRA

Localização: Bacia carbonífera do Sul do Brasil.

Objetivos: Pesquisa de tecnologia mineral, visando ao estudo de processos de lavagem, separação gravimétrica, separação em meio denso e flutuação de carvões de origem brasileira, objetivando definir processos racionais de utilização de nossas reservas de carvão, com incremento da produção de carvão metalúrgico.

Situação: Projeto iniciado em dezembro de 1975, com duração prevista de dezesseis meses em sua primeira fase.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 1.900.000,00.

- PROJETO CONCENTRAÇÃO DE FLUORITA

Localização: Região sudeste do Estado de Santa Catarina.

Objetivos: Pesquisa de tecnologia mineral, visando à execução de ensaios de concentração gravimétrica e de flutuação em laboratório e, posteriormente, de testes contínuos em planta piloto com fluorita oriunda de Santa Catarina.

Situação: Projeto a ser iniciado em abril de 1976, com duração prevista, em sua fase inicial, de um ano.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 930.000,00.

PARA ENTIDADES DIVERSAS

17 - PROJETO CARVÃO BONITO/SANTA CATARINA PARA A PETROBRÁS

Localização: Bacia carbonífera de Santa Catarina, na região sudeste do Estado de Santa Catarina.

Objetivos: Execução de serviços de sondagem e de análises e ensaios tecnológicos para carvão, visando ao seu aproveitamento na indústria carbonífera e para gaseificação.

Situação: Iniciado em dezembro de 1975, este Projeto encontra-se com sua primeira fase concluída,

tendo sido executados 1.420 m de sondagens através de 11 furos, locados nos municípios de Igara, Criciúma e Lauro Müller, e efetuadas as análises tecnológicas iniciais previstas.

Prevê-se a continuação das atividades do Projeto, dentro de seus objetivos, conjuntamente com o DNPM, através da execução de, aproximadamente, 30.000 m de sondagens.

Estimativa Orçamentária para 1976: R\$ 30.000.000,00.

18 - PROJETO INVENTÁRIO DE CALCÁRIO EM SANTA CATARINA PARA A SUDESUL

Localização: Região leste do Estado de Santa Catarina, entre os paralelos 26°15' e 28°40' de latitude sul e os meridianos 48°30' e 50°30' de longitude oeste.

Objetivos: Estudo e avaliação das ocorrências de calcário existentes no Estado de Santa Catarina, objetivando determinar o seu potencial econômico-mineral e a indicação de seu aproveitamento adequado.

Situação: Projeto iniciado em dezembro de 1975, sendo prevista a sua conclusão em agosto deste ano.

Estimativa Orçamentária para 1976: R\$ 800.000,00.

19 - PROJETO AVALIAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS E HÍDRICOS PARA A COMPANHIA DE INDÚSTRIAS GERAIS, OBRAS E TERRAS - INDUBRAS

Localização: Região sudoeste do Estado do Rio Grande do Sul, em áreas dos municípios de Bagé e Pinheiro Machado.

Objetivos: Pesquisa de calcário visando à avaliação da potencialidade das jazidas para sua aplicação como corretivo de solos.

Situação: Iniciado em agosto de 1972, este Projeto foi concluído, em sua fase inicial, em dezembro de 1975, com a realização de 4.270 m de sondagem através de 51 furos, 10 poços, 5 trincheiras, estudo de 3.000 afloramentos, 200 km de caminhamento geológico e mapeamento de detalhe de 40 km².

Prevê-se a continuação do Projeto, em 1976, em uma segunda fase.

20 - SERVIÇOS DE PROSPEÇÃO GEOFÍSICA E SONDAgens PARA A COMPANHIA BRASILEIRA DO COBRE - CBC

Localização: Município de Caçapava do Sul, no Estado do Rio Grande do Sul.

Objetivos: Execução de serviços de prospecções geofísicas e sondagens para pesquisa e avaliação de minério de cobre.

Situação: Projeto iniciado em outubro de 1975, tendo sido executados, até dezembro de 1975, 22 km de perfis geofísicos e 2.275 m de sondagem. Para 1976 está prevista a realização de cerca de 7.000 m de sondagem para o Projeto.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 8.000.000,00.

21 - ASSESSORIA E SONDAgens ROTATIVAS PARA A COMPANHIA RIOGRANDESE DE MINERAÇÃO - CRM

Localização: Município de Lavras do Sul, no Estado do Rio Grande do Sul.

Objetivos: Pesquisa da jazida auro-cuprífera de Volta Grande.

Situação: Iniciado em maio de 1974, tendo sido executados, até dezembro de 1975, 5.090 m de sondagem. A pesquisa deverá ter continuidade em 1976, estando previstos cerca de 3.000 m de furos de sonda neste ano.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 2.500.000,00.

PESQUISAS PRÓPRIAS

22 - PROJETO BARRA DO MENDES

Localização: Município de Adrianópolis, no Estado do Paraná.

Objetivos: Pesquisa de níquel numa área de 3.600 ha.

Situação: Os pedidos de pesquisa foram solicitados ao DNPM em 18/03/75, aguardando-se a concessão dos respectivos Alvarás para se iniciarem os trabalhos.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 60.000,00.

23 - PROJETO BOTUVERÁ

Localização: Município de Blumenau, no Estado de Santa Catarina.

Objetivos: Pesquisa de chumbo numa área de 6.000 ha.

Situação: A pesquisa foi requerida em 11/07/75 e 06/11/75, aguardando-se a concessão dos respectivos Alvarás para se iniciarem os trabalhos.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 60.000,00.

24 - PROJETO ORLEÃES

Localização: Municípios de Orleans e Iauro Müller, no Estado de Santa Catarina.

Objetivos: Pesquisa de carvão em 9.666 ha.

Situação: A pesquisa foi requerida em 30/05/75 e autorizada em 06/02/76. Os trabalhos executados permitiram a avaliação de uma reserva de carvão da ordem de 46.231.000 t.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 150.000,00.

25 - PROJETO ARARANGUÁ

Localização: Municípios de Araranguá e Içara, no Estado de Santa Catarina.

Objetivos: Pesquisa de carvão numa área de 9.246 ha.

Situação: A pesquisa foi requerida em 30/03/73, aguardando-se a concessão dos Alvarás para se iniciarem os trabalhos.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 60.000,00.

26 - PROJETO CANDIOTA

Localização: Município de Bagé, no Estado do Rio Grande do Sul.

Objetivos: Pesquisa de carvão numa área de 72.000 ha e sapropelito numa área de 27.850 ha.

Situação: Os pedidos de pesquisa para carvão foram solicitados ao DNPM em 23/12/74, aguardando-se a concessão dos respectivos Alvarás para se iniciarem os trabalhos. Os pedidos de pesquisa de sapropelito foram solicitados em 18/03/75.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 60.000,00.

27 - PROJETO IRUÍ-BUTIÁ

Localização: Municípios de São Jerônimo, Rio Pardo e Ca
choeira do Sul, no Estado do Rio Grande do Sul.

Objetivos: Pesquisa de linhito numa área de 169.000 ha.

Situação: Os pedidos de pesquisa foram solicitados ao DNPM em 18/03/75, aguardando-se a concessão dos respectivos Alvarás para o início dos tra
balhos.

Estimativa Orçamentária para 1976: Cr\$ 60.000,00.

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

—CPRM—

PROJETOS EM EXECUÇÃO

1976

22°

54°

52°

50°

48°

24°

22°

26°

26°

28°

28°

30°

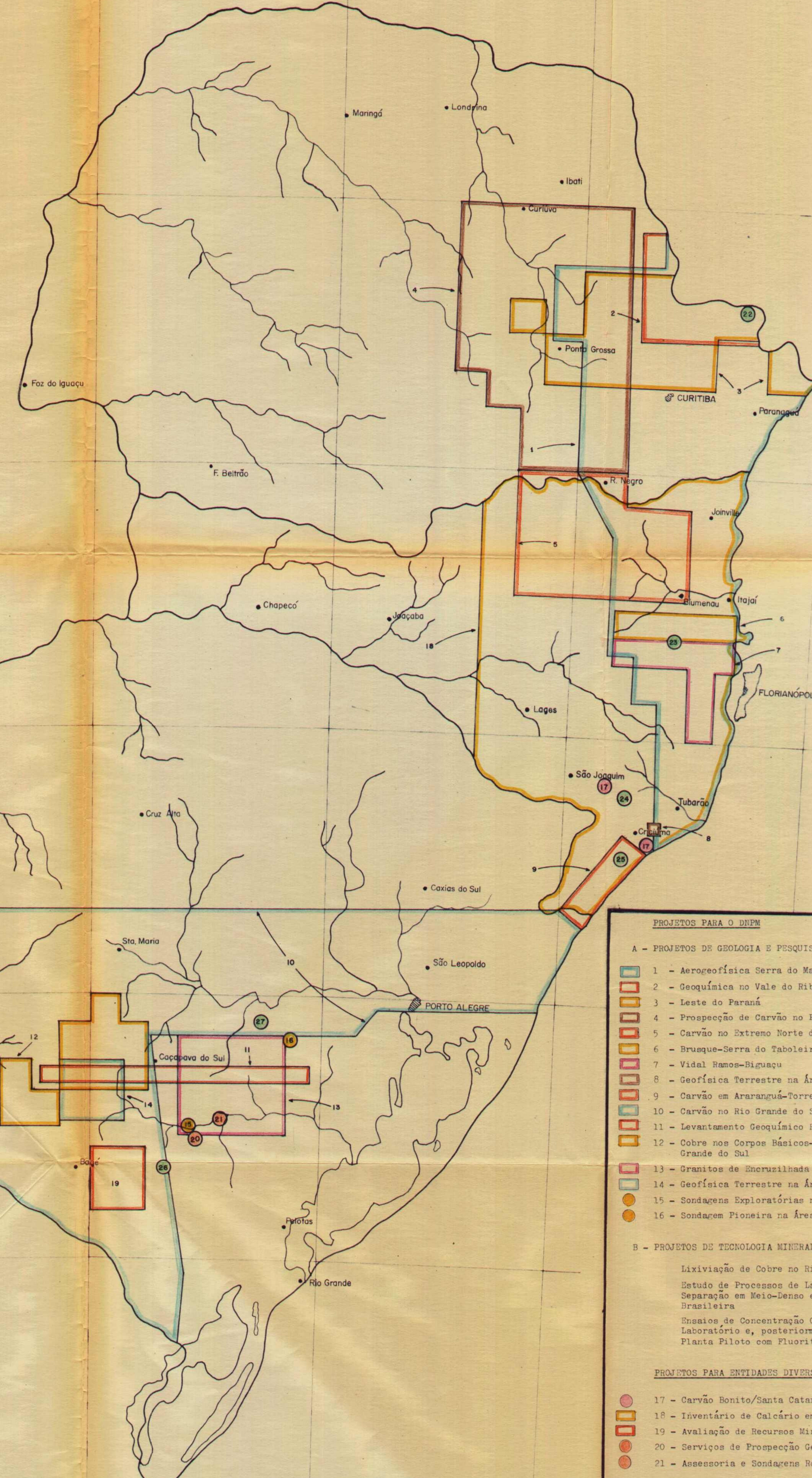
30°

32°

32°

34°

34°



PROJETOS PARA O DNPM

A - PROJETOS DE GEOLOGIA E PESQUISA MINERAL

- 1 - Aerogeofísica Serra do Mar Sul
- 2 - Geoquímica no Vale do Ribeira
- 3 - Leste do Paraná
- 4 - Prospecção de Carvão no Paraná
- 5 - Carvão no Extremo Norte de Santa Catarina
- 6 - Brusque-Serra do Taboleiro
- 7 - Vidal Ramos-Biguaguá
- 8 - Geofísica Terrestre na Área do Morro da Pumaya
- 9 - Carvão em Araranguá-Torres
- 10 - Carvão no Rio Grande do Sul
- 11 - Levantamento Geoquímico Regional do Escudo Sul-Riograndense
- 12 - Cobre nos Corpos Básicos-Ultrabásicos e nas Efusivas do Rio Grande do Sul
- 13 - Granitos de Encruzilhada do Sul
- 14 - Geofísica Terrestre na Área de Lavras do Sul
- 15 - Sondagens Exploratórias na Área de Camará
- 16 - Sondagem Pioneira na Área de Piquiri

B - PROJETOS DE TECNOLOGIA MINERAL (NÃO PLOTADOS)

- Lixiviação de Cobre no Rio Grande do Sul
- Estudo de Processos de Lavagem, Separação Gravimétrica, Separação em Meio-Denso e Flutuação de Carvões de Origem Brasileira
- Ensaios de Concentração Gravimétrica e Flutuação em Laboratório e, posteriormente, Testes Contínuos em Planta Piloto com Fluorita Oriunda de Santa Catarina

PROJETOS PARA ENTIDADES DIVERSAS

- 17 - Carvão Bonito/Santa Catarina (PETROBRÁS)
- 18 - Inventário de Calcário em Santa Catarina (SUDESUL)
- 19 - Avaliação de Recursos Minerais e Hídricos (INDURBAS)
- 20 - Serviços de Prospecção Geofísica e Sondagens (C.B.C.)
- 21 - Assessoria e Sondagens Rotativas (CRM)

PROJETOS PRÓPRIOS

- 22 - Barra do Mendes (Níquel)
- 23 - Botuverá (Cobre, Chumbo)
- 24 - Orléas (Carvão)
- 25 - Araranguá (Carvão)
- 26 - Candiota (Carvão)
- 27 - Irui-Butiá (Carvão)